Benutzerhandbuch
Windows Control mit Tobii Gaze Interaction Software

Gaze Selection
Mouse Emulation





Windows Control mit Tobii Gaze Interaction Software
Benutzerhandbuch

Version 1.0
09/2013

Aktuelle Versionen dieses Dokuments finden Sie auf der Tobii-Website unter www.tobii.com.

Inhalt

1 Windows Control verwenden

Dank Windows Control können Sie mit Gaze Interaction auf den Desktop und alle Anwendungen Ihres Windows-Computers zugreifen.

1.1 Windows Control-Modus

Für Windows Control stehen zwei verschiedene Steuerungsarten zur Auswahl:

- Gaze Selection
- Mouse Emulation

So legen Sie den Windows Control-Modus fest und passen Windows Control an:

- Öffnen Sie **Tobii Gaze Interaction Settings > Windows Control**, siehe *2.5 Windows Control, Seite 24*
- Treffen Sie unter **Windows Control-Modus** die gewünschte Auswahl.

1.2 Tobii Windows Control starten und deaktivieren

Um Windows Control zu starten, rechtsklicken Sie auf das Symbol **Tobii Gaze Interaction Settings**, , im Benachrichtigungsbereich und wählen Sie **Windows Control aktivieren** aus.



oder

Doppelklicken Sie auf das Verknüpfungssymbol **Tobii Windows Control** auf dem Desktop, . Dadurch wird Windows Control sofort gestartet.

Um Windows Control zu beenden, rechtsklicken Sie auf das Symbol **Tobii Gaze Interaction Settings**, , im Benachrichtigungsbereich und wählen Sie **Windows Control deaktivieren** aus.

Windows Control kann auch über Tobii Communicator oder eine andere Kommunikationssoftware gestartet werden, in die die Funktionen des Tobii Eye Control SDK implementiert ist

Automatischer Start

- Öffnen Sie **Tobii Gaze Interaction Settings > Windows Control**.
- Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Windows Control beim Hochfahren automatisch starten**, wenn Windows Control automatisch mit der Tobii Gaze Interaction Software (Software Tobii Blicksteuerung) starten soll.

1.3 Gaze Selection verwenden

Im Modus Gaze Selection von Windows Control kann der Benutzer ein gewöhnliches Windows-Desktop-Betriebssystem mit einer zweistufigen Auswahlmethode bedienen, was das Risiko unerwünschter Klicks reduziert. Außerdem wird verhindert, dass der Blick des Benutzers dem Mauscursor folgt, stattdessen findet eine Steuerung statt. (Im Modus Gaze Selection kommt kein schwebender Mauscursor zur Anwendung.)

1. Im ersten Schritt wählen Sie aus der am Desktop angedockten Steuerungsmenüleiste den gewünschten Befehl aus, indem Sie Ihren Blick auf das entsprechende Symbol richten.
2. Im zweiten Schritt blicken Sie auf den gewünschten Bildschirmbereich (oder ein Symbol auf dem Bildschirm), wo der Befehl ausgeführt werden soll. Es wird eine automatische Zoomfunktion aktiviert, wodurch schließlich das Symbol ausgewählt oder die Aufgabe ausgeführt wird.

Alle Funktionen in Gaze Selection lassen sich über Touchscreen oder mit Maus bedienen. Dies erleichtert es einer Pflegekraft oder Assistenz, den Benutzer bei Bedarf zu unterstützen. Die Pflegekraft oder Assistenz kann für den Benutzer eine Funktion/einen Befehl oder Einstellungen bequemer auswählen bzw. ändern.

1.3.1 Gaze Selection-Steuerungsmenüleiste

Oben in der Gaze Selection-Steuerungsmenüleiste befindet sich eine Trackstatus-Anzeige. Hiermit können Sie überprüfen, ob der Eyetracker Ihre Augen erkennen kann und ob Sie korrekt vor dem Gerät positioniert sind.

Für die Steuerungselemente in der Gaze Selection-Steuerungsmenüleiste sind drei verschiedene Modi möglich, siehe *Figure 1.1 Die Zustandsmodi der Gaze Selection-Steuerungsmenüleiste, Seite 3*.

- **Standard (Nicht ausgewählt)** – es ist kein Steuerungselement für Gaze Selection ausgewählt.
- **Auswahl erster Stufe (Blau/schwarz)** – Das markierte Steuerungselement ist ausgewählt. Der Befehl wird nach dem automatischen Zoom ausgeführt, wenn der Benutzer auf den gewünschten Bildschirmbereich oder das Symbol auf dem Bildschirm blickt. Wurde im Dialogfeld Gaze Selection-Einstellungen als Auswahlmethode "Schalter" festgelegt, bleibt die gewählte Aufgabenschaltfläche nach Ausführung der Aufgabe aktiv.

  Bei der Funktionsanzeige wird kein Zoomen ausgeführt. Wird die Funktionsanzeige mit Auswahl erster Stufe ausgewählt, sind die Funktionsbereiche/Befehle aktiv, aber nicht sichtbar.

- **Auswahl zweiter Stufe(Blau/weiß)** – Identisch mit **Auswahl erster Stufe** jedoch mit höherer Genauigkeit. Bei **Auswahl zweiter Stufe** wird vor der Ausführung des Befehls ein höherer Zoomfaktor verwendet. Dadurch wird der gewünschte Bildschirmbereich größer dargestellt und die Navigation in diesem vereinfacht. Aktivieren Sie diesen Modus, indem Sie auf die Aufgabenschaltfläche blicken, bis sich die Farbe gemäß der folgenden Abbildung ändert.

  Bei der Funktionsanzeige wird kein Zoomen ausgeführt. Wird die Funktionsanzeige mit Auswahl zweiter Stufe ausgewählt, sind die Funktionen aktiv und die Bereiche jeder Funktion sind für den Benutzer sichtbar.

Unter Windows 8 entspricht die Farbe der Steuerungsmenüleiste den Windows-Einstellungen.

Bei der Funktionsanzeige wird kein Zoom ausgeführt. Dies gilt situationsabhängig auch für einige andere Befehle (Scrollen, Einstellungen, Keyboard).

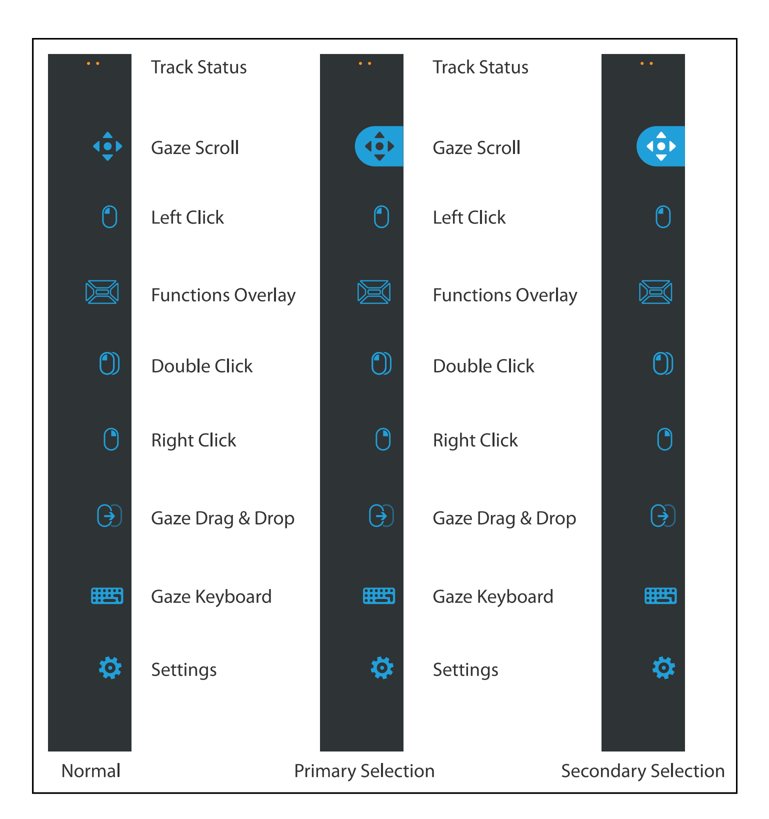


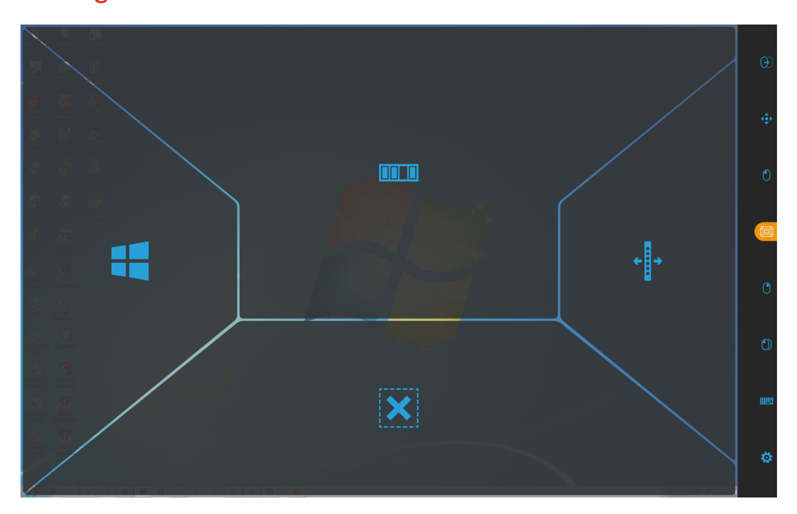
Figure 1.1 Die Zustandsmodi der Gaze Selection-Steuerungsmenüleiste

1.3.2 Steuerungselemente

Steuerungselement	Aktion	Beschreibung
	Blickgesteuertes Ziehen und Ablegen	Aufgabe, die zwei Klicks ausführt, wobei der erste Klick die Startposition für das Ziehen und der zweite Klick die Ablegeposition (beim Bewegen von Objekten oder Auswählen von Bereichen) kennzeichnet. • Wählen Sie die Aufgabe aus. • Blicken Sie auf das Objekt, das bewegt werden soll, oder auf die Startposition für die Bereichsauswahl. • Führen Sie Gaze Selection (erster Klick) per "Gaze" oder "Schalter" aus • Schauen Sie sofort auf die Stelle, an der das Objekt abgelegt werden soll bzw. ans Ende des Bereichs, den Sie auswählen möchten. • Führen Sie den zweiten Klick per "Gaze" oder "Schalter" aus
	Blickgesteuerter Bildlauf	Mit diesem Steuerungselement können Sie in einem Fenster mit Scroll-Möglichkeit per Blicksteuerung scrollen • Wählen Sie den Befehl aus • Blicken Sie dauerhaft auf den Bildlaufbereich. Daraufhin erscheint das Symbol für den blickgesteuerten Bildlauf an der gewünschten Position. • Richten Sie den Blick über das Symbol, um nach oben zu scrollen. • Richten Sie den Blick unter das Symbol, um nach unten zu scrollen. • Richten Sie den Blick auf die linke Seite des Symbols, um nach links zu scrollen • Richten Sie den Blick auf die rechte Seite des Symbols, um nach rechts zu scrollen. • Richten Sie den Blick während des Scrollens zurück auf das Symbol (auf dem Bildschirm, nicht auf das Symbol in der Steuerungsmenüleiste), um zwischen den Scroll-Richtungen nach oben/unten oder nach links/rechts zu wechseln. • Blicken Sie erneut auf die Gaze Selection-Symbolleiste (oder auf einen Bereich außerhalb des Bildschirms), um den Bildlauf zu beenden. Verwenden Sie den blickgesteuerten Bildlauf, um horizontal und vertikal in Modern-UI-Apps und in der Windows Modern-UI-Startseite zu scrollen.
	Linksklick/Antippen	Mit diesem Steuerungselement wird ein einfacher Linksklick, bei Touch-basierten Geräten ein einfacher Fingertipp ausgeführt. Im Modus Schalter ist Linksklick/Antippen standardmäßig eingestellt und es ist ein "Fixer Befehl" (siehe *1.3.5.1 Fixe Befehle & Linksklick/Antippen als Standardeinstellung für Schalter, Seite 10*)
	Funktionsanzeige	Mit diesem Steuerungselement wird die Funktionsanzeige aktiviert. Mit Auswahl erster Stufe wird die Funktionsanzeige aktiviert. Mit Auswahl zweiter Stufe wird die Funktionsanzeige aktiviert und (mit den einzelnen Funktionen und Bereichen) über allem anderen auf dem Bildschirm sichtbar und unterstützt so bei der Funktionsauswahl. Die einzelnen bei der Funktionsanzeige verfügbaren Funktionen unterscheiden sich unter Windows 7 (siehe *1.3.3 Funktionsanzeige mit Windows 7, Seite 5*) und Windows 8 (siehe *1.3.4 Funktionsanzeige mit Windows 8, Seite 6*).
	Rechtsklick	Aufgabe, die einen einfachen Rechtsklick ausführt.

Steuerungsele-ment	Aktion	Beschreibung
	Doppelklick	Aufgabe, die einen doppelten Linksklick ausführt. Im Modus Schalter ist der Doppelklick ein "Fixer Befehl" (siehe *1.3.5.1 Fixe Befehle & Linksklick/Antippen als Standardeinstellung für Schalter, Seite 10*)
	Gaze-Tastatur	Mit diesem Steuerungselement wird eine Bildschirmtastatur geöffnet, die das Tippen per Blicksteuerung ermöglicht.
	Einstellungen	Mit diesem Steuerungselement wird das Dialogfeld für die Gaze Selection-Einstellungen geöffnet. Für mehr Informationen siehe *3 Gaze Selection-Einstellungen, Seite 29*

1.3.3 Funktionsanzeige mit Windows 7



Wird die Funktionsanzeige mit **Auswahl erster Stufe** ausgewählt, sind die Funktionen aktiv, aber nicht sichtbar.

Wird die Funktionsanzeige mit **Auswahl zweiter Stufe** ausgewählt, sind die Funktionen aktiv und die Bereiche jeder Funktion sind für den Benutzer sichtbar.



Bei der Funktionsanzeige wird kein Zoomen ausgeführt.

Funktionen	Aktion	Beschreibung
	App-Wechsel	Funktion, mit der die App-Wechselleiste geöffnet werden kann, identisch mit dem Tastaturbefehl Alt+Tab.
	Taskleiste ausblenden	Funktion, mit der die Taskleiste für die Vollbildansicht ausgeblendet werden kann. Um die Taskleiste wieder einzublenden, wählen Sie oder , je nachdem auf welcher Seite die Taskleiste positioniert ist.
	Windows-Taste	Funktion, mit der das Windows-Startmenü aufgerufen werden kann.
	Taskleiste verschieben	Funktion, mit der die Taskleiste nach links/rechts verschoben werden kann.

1.3.4 Funktionsanzeige mit Windows 8

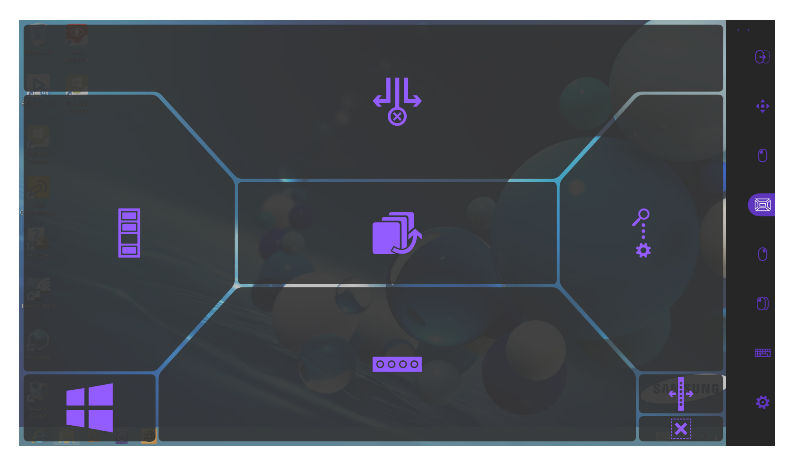
Windows 8 Gaze Selection ist eine revolutionär neue Methode für Gaze Interaction. Sie ist insbesondere für Umgebungen moderner Tablets mit intuitivem Touchscreen geschaffen, aber auch für ein maximal gesteigertes Gaze Interaction-Erlebnis mit Ultrabooks, Laptops und Desktop-PCs.

Mit vollständiger Betriebssystem-Steuerung ganzheitlich gestaltet, stellt sie eine Gaze Interaction-Lösung dar, die eine völlig freihändige Steuerung Ihres Windows-8-Betriebssystems ermöglicht. Von emulierten Touchscreen-Bedienungen wie Fingerbewegungen, Klickarten, Antippen und (Finger-)Wischen bis zu Charms und bildschirmteilendem Andocken einzelner Fenster (Snap-Funktion). Von wirklich freihändigem, blickgesteuertem Multitasking bis hin zum Vollzugriff auf und Steuerung von etablierten oder neuen Desktop-Anwendungen und Einstellungen.

Mit Windows 8 Gaze Selection stehen Ihnen die Zehntausenden aktuellen, sozialen, professionellen, unterhaltenden und edukativen Windows-8-Modern-Apps für die Nutzung per Blicksteuerung zur Verfügung.

Das neue Gaze Selection ermöglicht die freihändige Bedienung moderner Consumer-Computer-Umgebungen, indem es das intuitive Potenzial von Microsofts neuer, touchzentrierter Schnittstelle für Windows-8-Touchscreen-Geräte integriert.

Während die vollständig freihändige Bedienung bei Gaze Selection im Mittelpunkt steht, ist es auch für schnelleren Zugriff mittels Schaltern gestaltet und unterstützt unbeschränkte Bedienung per Touchscreen oder Maus für multimodale Eingabe und Assistenz durch Dritte.



Wird die Funktionsanzeige mit **Auswahl erster Stufe** ausgewählt, sind die Funktionsbereiche/Befehle aktiv, aber nicht sichtbar.

Wird die Funktionsanzeige mit **Auswahl zweiter Stufe** ausgewählt, sind die Funktionen aktiv und die Bereiche jeder Funktion sind für den Benutzer sichtbar.



Bei der Funktionsanzeige wird kein Zoomen ausgeführt.

Funktionen	Aktion	Beschreibung
	App-Wechsel	Funktion, mit der die App-Wechselleiste geöffnet werden kann, auf der alle aktuell ausgeführten Modern-UI-Apps (Modern-User-Interface-Apps) einschließlich des Desktops sichtbar sind. Alle auf dem Desktop ausgeführten Programme sind hier nicht sichtbar. Sie werden nur über den Desktop angezeigt. Das Feature App-Wechsel wird nicht angezeigt, wenn nur eine oder gar keine App geöffnet ist.
	App-Leiste anzeigen	Funktion, mit der die App-Leiste einer aktiven App sichtbar gemacht werden kann. Der Inhalt der App-Leiste basiert jeweils auf der aktiven App und enthält demzufolge je nach App unterschiedliche Aktionen.
	Charms-Menü	Funktion, mit der das Charms-Menü geöffnet werden kann.

Funktionen	Aktion	Beschreibung
	Taskleiste verschieben	Funktion, mit der die Taskleiste nach links/rechts verschoben werden kann.
	Fenster andocken/App schließen	Funktion, mit der drei (3) unterschiedliche Aktionen ausgeführt werden können. • Wählen Sie das Symbol aus, um die aktive App zu verschieben und auf der linken Seite anzudocken. • Wählen Sie das Symbol aus, um die aktive App an den unteren Bildschirmrand zu verschieben und die aktive App zu schließen. • Wählen Sie das Symbol aus, um die aktive App zu verschieben und auf der rechten Seite anzudocken. Für mehr Informationen siehe *1.3.4.1 Fenster andocken/App schließen, Seite 7*.
	Windows-Taste	Funktion, mit der zwischen der Modern UI von Windows und der vorherigen Modern-UI-App oder dem Desktop gewechselt werden kann. Alle auf dem Desktop ausgeführten Programme sind hier nicht sichtbar. Sie werden nur über den Desktop angezeigt.
	Taskleiste ausblenden	Funktion, mit der die Taskleiste für die Vollbildansicht ausgeblendet werden kann. Um die Taskleiste wieder einzublenden, wählen Sie oder , je nachdem auf welcher Seite die Taskleiste positioniert ist.
	In aktiven Apps blättern	Funktion, mit der durch alle aktuell ausgeführten Modern-UI-Apps und dem Desktop geblättert werden kann. Alle auf dem Desktop ausgeführten Programme sind hier nicht sichtbar. Sie werden nur über den Desktop angezeigt.

1.3.4.1 Fenster andocken/App schließen

Das Feature Fenster andocken unter Windows 8 ermöglicht es, den Bildschirm zu teilen, um zwei Modern-Apps gleichzeitig nebeneinander ausführen zu können. Die Ausführung dieses Features ist abhängig von der Bildschirmauflösung des Geräts. Die niedrigste notwendige Auflösung ist 1024 × 768 (Windows 8.1) und 1366 × 768 (Windows 8), um das Feature Fenster andocken verwenden zu können.

Wird in der Funktionsanzeige die Funktion ausgewählt, erscheint eine Übersicht. Siehe zum Beispiel *Figure 1.2 Überblick, Seite 8*.



Figure 1.2 Überblick

Ist eine App in der Mitte angedockt, wählen Sie die Funktion aus und dann den mittleren Bereich (siehe *Figure 1.3 Mitte, Seite 8*), um die App im Vollbildmodus anzuzeigen oder sie zur anderen Seite zu verschieben.

Um die App zu schließen, ziehen Sie die App zum Symbol (Schließen) in der unteren Bildschirmmitte.

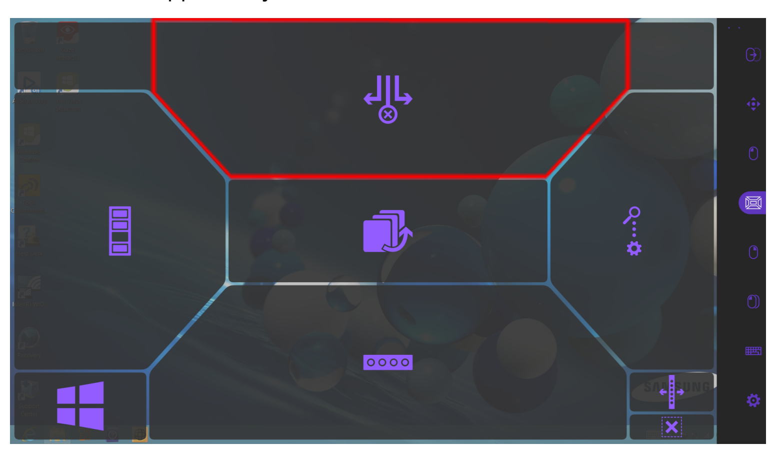


Figure 1.3 Mitte

Ist eine App links angedockt, wählen Sie die Funktion aus und dann den Bereich links (siehe *Figure 1.4 Links, Seite 9*), um die App im Vollbildmodus anzuzeigen oder sie zur anderen Seite zu verschieben.

Um die App zu schließen, ziehen Sie die App zum Symbol (Schließen) in der unteren Bildschirmmitte.



Figure 1.4 Links

Ist eine App rechts angedockt, wählen Sie die Funktion  aus und dann den Bereich rechts (siehe *Figure 1.5 Rechts, Seite 9*), um die App im Vollbildmodus anzuzeigen oder sie zur anderen Seite zu verschieben.

Um die App zu schließen, ziehen Sie die App zum Symbol (Schließen) in der unteren Bildschirmmitte.



Figure 1.5 Rechts

1.3.5 Auswahlmethoden — Gaze und Schalter

Es stehen zwei Methoden zur Verfügung, um den gewählten Befehl auszuführen. Die gewünschte Methode wird im Dialogfeld der Gaze Selection-Einstellungen festgelegt, siehe *3 Gaze Selection-Einstellungen, Seite 29*.

Wählen Sie vor dem Ausführen eines Befehls ein Steuerungselement aus der Steuerungsmenüleiste aus. Blicken Sie auf das entsprechende Steuerungselement, bis dieses in "erster" oder "zweiter Stufe" ausgewählt ist.

- **Gaze** – Um den gewählten Befehl auszuführen, blicken Sie auf den gewünschten Bildschirmbereich (oder ein Symbol auf dem Bildschirm), wo der Befehl ausgeführt werden soll. Es wird eine automatische Zoom-Funktion aktiviert, wodurch schließlich das Symbol ausgewählt oder der Befehl ausgeführt wird.
- **Schalter** – hier gibt es zwei unterschiedliche Ausführungsmodi.
  - **Einzelne Schalterbetätigung** – Die Zoomfunktion erfolgt wie bei der Methode Gaze und entsprechend den Einstellungen, die im Dialogfeld für die Gaze Selection-Einstellungen vorgenommen wurden, siehe *3 Gaze Selection-Einstellungen, Seite 29*.

– **Schalter betätigen und halten** – Die Zoomfunktion wird kontinuierlich ausgeführt und erst durch Loslassen/Deaktivieren des Schalters beendet.

Bei der Funktionsanzeige wird kein Zoomen ausgeführt.

Bei der Methode Gaze müssen Sie nach der Ausführung eines Befehls zurück auf die Steuerungsmenüleiste blicken, um einen neuen Befehl auszuwählen, auch wenn Sie den gleichen ein zweites Mal ausführen möchten.

Wenn in den Gaze Selection-Einstellungen die Genauigkeit auf Null gesetzt ist, wird kein Zoom ausgeführt. Für mehr Informationen siehe *3 Gaze Selection-Einstellungen, Seite 29*.

1.3.5.1 Fixe Befehle & Linksklick/Antippen als Standardeinstellung für Schalter

In der Methode Schalter steht das Feature "Fixe Befehle" zur Verfügung. Ein Befehl ist "fix" oder fest bedeutet, dass Sie, wollen Sie einen Befehl wiederholt ausführen, nicht zurück auf die Steuerungsmenüleiste blicken brauchen. Dies ist nur notwendig, wenn Sie einen anderen Befehl auswählen möchten.

Bei der Benutzung der Methode Schalter ist Linksklick/Antippen standardmäßig als "Fixer Befehl" eingestellt. Das bedeutet, Linksklick/Antippen ist immer eingeschaltet und wird durch Betätigung des Schalters immer ausgeführt, es sei denn etwas anderes ist ausgewählt. Ist ein anderes Steuerungselement ausgewählt, ist dieses nur für eine Ausführung aktiv. Danach wird Gaze Selection für die anschließenden Auswahlvorgänge automatisch auf Linksklick/Antippen zurückgesetzt.

Der Doppelklick ist eine Ausnahme; Bei der Benutzung der Methode Schalter wird dieser auch zu einem "Fixen Befehl", d. h. das Steuerungselement für den Doppelklick bleibt so lange ausgewählt bis ein anderes ausgewählt wird (danach wird wieder auf die Standardeinstellung Linksklick/Antippen zurückgesetzt).

Dies bietet eine hohe Benutzerfreundlichkeit, wie z.B. schnelles/kontinuierliches Internet-Surfen. Denn mit der Aktivierung des Schalters wird der Befehl für Linksklick/Antippen anfangs einmal ausgewählt und kann dann wiederholt verwendet werden, ohne ihn immer wieder neu definieren zu müssen.

1.3.5.2 Steuerungselement per Tastatur statt mit Schalter aktivieren

Durch Drücken der F12-Taste, F12, auf einer angeschlossenen Tastatur, wird die Befehlsauswahl aktiviert. Diese kann genauso wie ein angeschlossener Schalter verwendet werden. Für mehr Informationen zu Schaltern, siehe *1.3.5 Auswahlmethoden — Gaze und Schalter, Seite 9*.

1.3.6 Gaze-Tastatur

Wird in der Steuerungsmenüleiste das Symbol für die Gaze-Tastatur ausgewählt, öffnet sich eine Bildschirmtastatur. Die Gaze-Tastatur wird entweder am oberen oder unteren Rand des Bildschirms positioniert, je nachdem wo vor dem Starten der Gaze-Tastatur der letzte Mausklick ausgeführt wurde (oder der Cursor zuletzt positioniert war). Die Tastatur wird auf der gegenüberliegenden Seite auf des Mauscursors platziert.

Die Gaze-Tastatur hat vier Seitenlayouts, die nacheinander in einer Endlosschleife angezeigt werden. Der Benutzer kann ganz einfach zwischen den einzelnen Seiten der Tastatur wechseln, indem die Schaltflächen "nächste Seite" ausgewählt werden, die sich links und rechts auf jeder Seite der Gaze-Tastatur befinden.

Die Taste, auf die gerade der Blick gerichtet ist, wird durch einen hellen Rahmen um das Zeichen/die Funktion auf der Taste angezeigt.



Während des Tippens erscheinen die letzten 5-10 getippten Zeichen auf der aktuell markierten/angezeigten Taste in Blau. Durch diese Funktion lassen sich Tippfehler leichter entdecken. Außerdem muss der Benutzer nicht so oft auf den Bildschirmbereich blicken, wo der Text eingefügt wird, so dass die Tippgeschwindigkeit erhöht wird.

Die vier Seiten der Tastatur:



Figure 1.6 Standardstartseite

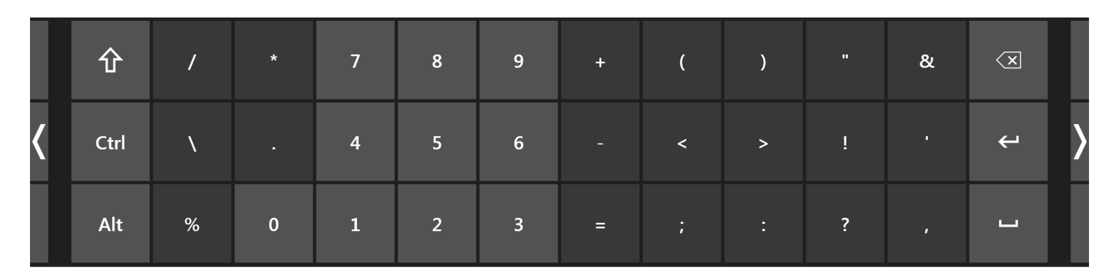


Figure 1.7 Erste Seite nach rechts

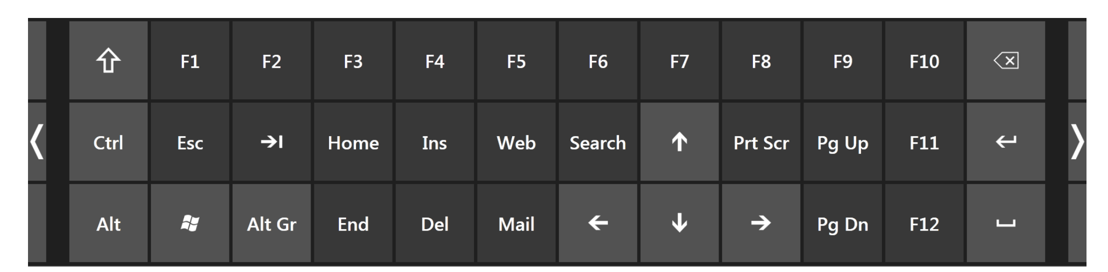


Figure 1.8 Zweite Seite nach rechts oder links



Figure 1.9 Erste Seite nach links

Die Umschalt-, Strg-, Alt-, Win- und Alt Gr-Tasten werden festgestellt, sobald sie ausgewählt wurden, das heißt, die Tasten bleiben so lange "gedrückt", bis der Benutzer eine neue Taste auf der Tastatur auswählt. Diese Tasten bleiben festgestellt, wenn die nächste gewählte Taste auch eine Taste mit dieser Funktion ist.

So schreiben Sie einen Buchstaben mit Accent:

1. Wählen Sie das Accent aus
2. Wählen Sie den entsprechenden Buchstaben aus
3. Der Buchstabe erscheint mit dem gewählten Accent.

Die Nummerntasten der Tastatur sind als Nummernblock angeordnet und können in Verbindung mit der Alt-Taste für das Schreiben von ASCII-Zeichen verwendet werden.

1. Wählen Sie die Alt-Taste aus
2. Wählen Sie die Nummernkombination des gewünschten ASCII-Zeichens aus
3. Wählen Sie die Alt-Taste erneut aus
4. Das ASCII-Zeichen erscheint.

So löschen Sie ganze Wörter auf einmal statt einzelne Zeichen:

1. Wählen Sie die Strg-Taste aus
2. Wählen Sie die Rücktaste aus

1.3.7 Gaze Selection in Verbindung mit regionsbasierten Tastaturen

Gaze Selection kann in Verbindung mit anderen Augensteuerungsanwendungen verwendet werden. So lange in der Gaze Selection-Steuerungsmenüleiste kein Befehl aktiv ist, sind per Blick steuerbare Bereiche anderer Anwendungen aktiviert. Wenn Sie Gaze Selection mit Schalter nutzen, sind die ausgewählten Steuerungselemente dauerhaft ausgewählt ("gedrückt"). Um die Auswahl aufzuheben, blicken Sie kurz auf das entsprechende Steuerungselement.

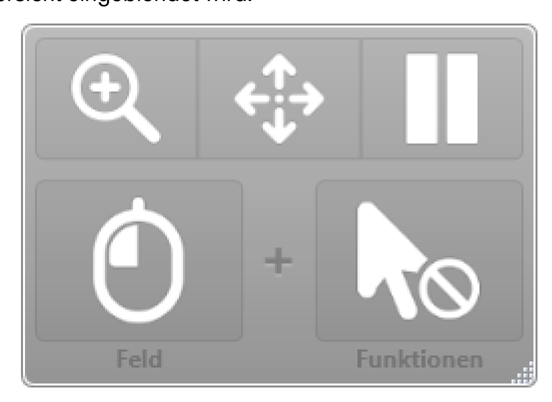
1.4 Mouse Emulation verwenden

Im Mouse Emulation-Modus kann der Benutzer einen standardmäßigen PC-Mauszeiger auf dem Bildschirm emulieren und steuern.

Um Mouse Emulation zu konfigurieren, rufen Sie Tobii Gaze Interaction Settings auf. Für mehr Informationen siehe *2.5.2.2 Mouse Emulation, Seite 25*

1.4.1 Positionierung des Mouse Emulation-Menüs

Das Menü kann an einer beliebigen Position auf dem Desktop abgelegt oder am Bildschirmrand angedockt werden. Um das Mouse Emulation-Menü zu verankern, ziehen Sie es an den Bildschirmrand. Alternativ können Sie das Symbol "Bewegen" anklicken (gedrückt halten) und ziehen . Wenn das Mouse Emulation-Menü angedockt ist, blicken Sie kurz außerhalb des Bildschirmbereichs, damit die Menü-Übersicht eingeblendet wird.

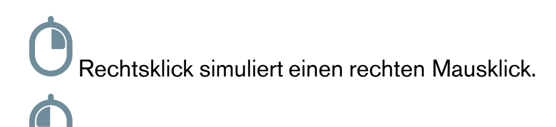




Ist das Mouse Emulation-Menü auf derselben Seite angedockt wie das System-Off-Screen-Menü (für mehr Informationen, siehe *1.5 Pausieren/Fortsetzen Gaze Interaction, Seite 14*), funktioniert das Mouse Emulation-Menü eventuell nicht.

1.4.2 Im Windows Control-Modus Mouse Emulation Mausklicks ausführen

Wählen Sie im Mouse Emulation-Menü in der Drop-down-Liste **Feld** aus, welche Art Mausklick Sie ausführen möchten.



Rechtsklick simuliert einen rechten Mausklick.

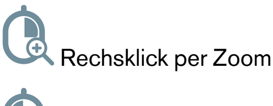
Linksklick simuliert einen linken Mausklick.

1.4.3 Verwendung der Lupe im Windows Control-Modus Mouse Emulation

Um die Lupe zu verwenden, wählen Sie das Lupensymbol, , im Mouse Emulation-Menü aus.

So führen Sie mit der Lupe einen Klick aus:

1. Wählen Sie die Lupe aus.
2. Wählen Sie die anderen Optionen wie üblich aus. Die Lupeneigenschaften sind nun angepasst.



Rechsklick per Zoom



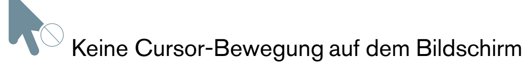
Linksklick per Zoom

1.4.4 Mouse Emulation-Funktionen auswählen

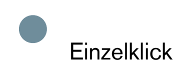
Sie können verschiedene Klickfunktionen festlegen:



Maus-Cursor



Keine Cursor-Bewegung auf dem Bildschirm



Einzelklick



Doppelklick



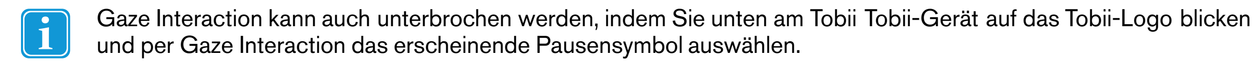
Ziehen und Ablegen (Drag & Drop)

1.4.5 Windows Control im Mouse Emulation-Modus unterbrechen

Um Windows Control zu unterbrechen, wählen Sie im Windows Control-Menü das Symbol Pause aus.



Pause



Gaze Interaction kann auch unterbrochen werden, indem Sie unten am Tobii Tobii-Gerät auf das Tobii-Logo blicken und per Gaze Interaction das erscheinende Pausensymbol auswählen.

Für mehr Informationen siehe *2.6.1 Off-Screen-Systemmenü, Seite 27*

1.4.6 Scrollen mit Windows Control im Mouse Emulation-Modus

Die Scroll-Schaltflächen erscheinen automatisch rechts oben in jedem Fenster, das gescrollt werden kann. Die Schaltflächen werden nur in aktiven Programmfenstern angezeigt. Um das Scrollen zu aktivieren, wählen Sie entweder das Symbol oder

aus. Werden die Symbole angezeigt obwohl dies nicht gewünscht ist, benutzen Sie das Symbol , um sie auszublenden.

Bei aktiviertem Scroll-Modus wird das betreffende Fenster mit einem schattierten Farbverlauf gekennzeichnet.



Um zu scrollen, blicken Sie in die Richtung in die Sie scrollen möchten.

Um zwischen Scrollen nach links/rechts oder hoch/runter zu wechseln, wählen Sie die gewünschte Richtung mit dem Symbol oder aus.

Die Scroll-Funktion kann ausgeschaltet werden unter **Tobii Gaze Interaction Settings > Windows Control > Scroll-Funktion deaktivieren**.

1.5 Pausieren/Fortsetzen Gaze Interaction

Die Gaze Interaction-Funktion kann durch Gaze Interaction angehalten/fortgesetzt werden.

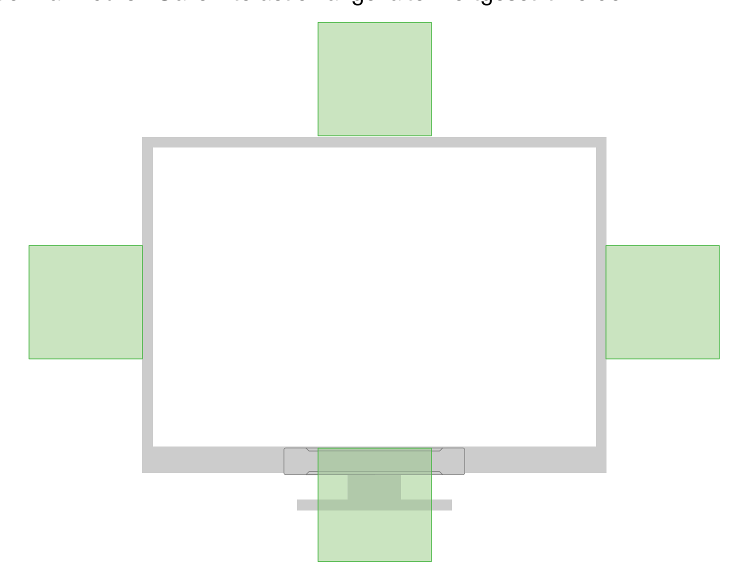


Figure 1.10 Off-Screen-Systembereich

So unterbrechen Sie Gaze Interaction:

1. Stellen Sie sicher, dass das Off-Screen-Systemmenü für **Pausieren/Fortsetzen** aktiviert ist, siehe *2.6.1 Off-Screen-Systemmenü, Seite 27*
2. Blicken Sie auf den Bereich, den Sie bei Ihrem Tobii-Gerät für das Off-Screen-Systemmenü festgelegt haben, siehe *Figure 1.10 Off-Screen-Systembereich, Seite 14*
   Für mehr Informationen, auch zur Konfiguration des Off-Screen-Systemmenüs, siehe *2.6.1 Off-Screen-Systemmenü, Seite 27*.
3. Wählen Sie per Gaze Interaction das erscheinende Symbol (Pause) aus.

Ist das Mouse Emulation-Menü auf derselben Seite angedockt wie das System-Off-Screen-Menü (für mehr Informationen, siehe *2.5.2.2 Mouse Emulation, Seite 25*), funktioniert das Mouse Emulation-Menü eventuell nicht.

1.6 Positionierungshilfe

Zusätzliche Hilfe bei der Positionierung erhalten Sie mit der **Positionierungshilfe**. Diese erscheint automatisch in der rechten unteren Ecke Ihres Bildschirms.

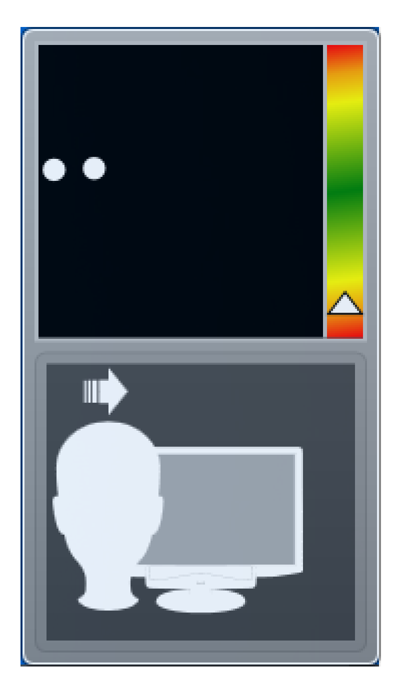
Die **Positionierungshilfe** ist ein visuelles Werkzeug, das die Funktion der Trackstatus-Anzeige mit sechs verschiedenen bildlichen Anweisungen kombiniert, um den Benutzer bei der korrekten Positionierung zu unterstützen.

Mit den 6 Anweisungen wird der Benutzer gebeten:

1. Den Kopf nach unten zu bewegen.
2. Den Kopf nach oben zu bewegen.
3. Den Kopf nach rechts zu bewegen.
4. Den Kopf nach links zu bewegen.
5. Den Kopf näher an den Monitor zu bewegen.
6. Den Kopf weiter vom Monitor zu entfernen.



Kopf näher an den Monitor bewegen.



Kopf nach rechts bewegen.

Die **Positionierungshilfe** wird automatisch ausgeblendet, wenn der Benutzer eine bessere Position für die Blicksteuerung eingenommen hat.

Nicht jeder Benutzer möchte, dass die **Positionierungshilfe** jedes Mal erscheint, wenn die optimale Position verlassen wird.

Um die automatische **Positionierungshilfe** zu aktivieren oder zu deaktivieren, siehe *2.6 Systemeinstellungen, Seite 27*

2 Tobii Gaze Interaction Settings

2.1 Tobii Gaze Interaction Settings aufrufen

Das Programm **Tobii Gaze Interaction Settings** ermöglicht einen schnellen und einfachen Zugriff auf Steuerfunktionen wie Trackstatus, Kalibrierung und allgemeine Einstellungen.

Sie können **Tobii Gaze Interaction Settings** auf unterschiedliche Weise öffnen:

- Gehen Sie auf **Start** > **Programme** > **Tobii** > **Gaze Interaction** > **Tobii Gaze Interaction Settings**.
- Doppelklicken Sie auf das Symbol **Tobii Gaze Interaction Settings**, , im Benachrichtigungsbereich oder auf das Verknüpfungssymbol, , auf dem Desktop (sofern dies erstellt wurde).
- Rechtsklicken Sie das Symbol (für einen Rechtsklick mittels Touchscreen das Symbol länger gedrückt halten) **Tobii Gaze Interaction Settings**, , im Benachrichtigungsbereich und wählen Sie **Einstellungen** aus.

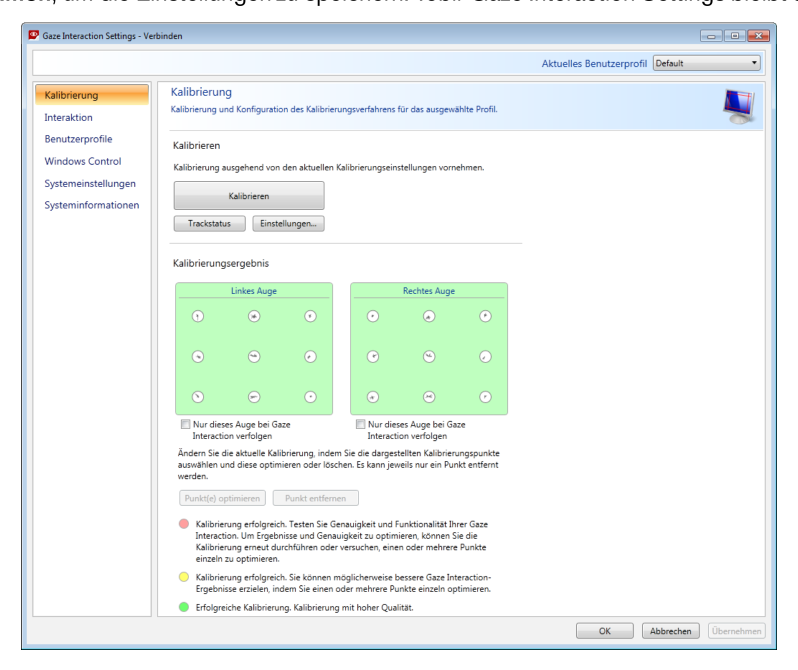


Wählen Sie in der Liste links in **Tobii Gaze Interaction Settings** aus, welche Option geändert werden soll. In der Liste zur Rechten werden die verfügbaren Einstellungen angezeigt.

Klicken Sie auf **OK**, um die Einstellungen zu speichern. Dadurch wird gleichzeitig Tobii Gaze Interaction Settings geschlossen.

Klicken Sie auf **Abbrechen**, um die Änderungen zu verwerfen. Dadurch wird gleichzeitig Tobii Gaze Interaction Settings geschlossen.

Klicken Sie auf **Übernehmen**, um die Einstellungen zu speichern. Tobii Gaze Interaction Settings bleibt dabei geöffnet.



Überall wo Sie dieses Symbol sehen, , steht ein Informationskasten mit Zusatzinformationen für die Funktion zur Verfügung.

2.2 Kalibrierung

In diesem Abschnitt wird beschrieben wie eine individuelle Kalibrierung erfolgt, um optimale Gaze Interaction- mit dem Tobii-Gerät zu ermöglichen.

2.2.1 Kalibrierung starten

Sie können die Kalibrierung auf unterschiedliche Weise starten:

- Öffnen Sie **Tobii Gaze Interaction Settings > Gaze Interaction** und klicken Sie dann auf **Kalibrierung starten...**.
- Rechtsklicken Sie das Symbol (für einen Rechtsklick mittels Touchscreen das Symbol länger gedrückt halten) **Tobii Gaze Interaction Settings**, , im Benachrichtigungsbereich und wählen Sie **Kalibrierung starten** aus.



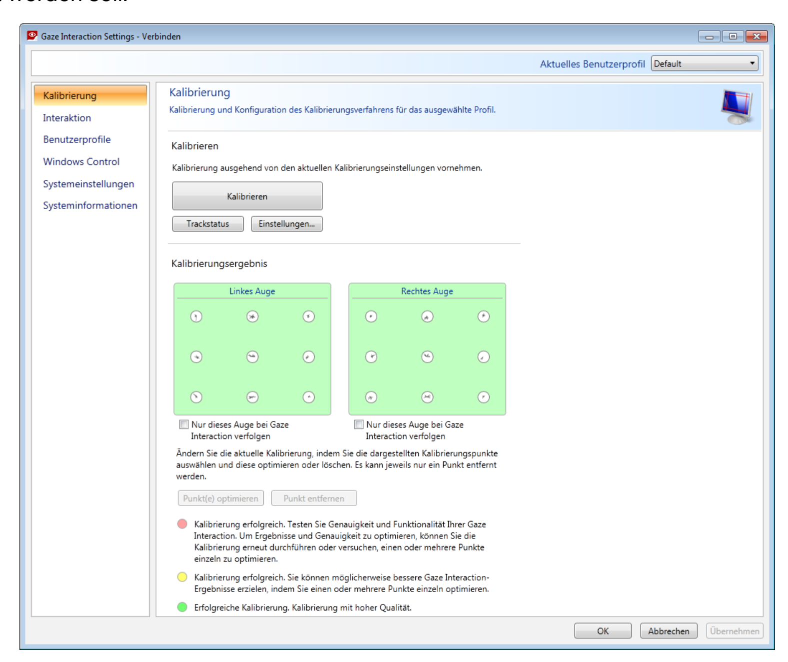
2.2.2 Kalibrierung unterbrechen

Sie können die Kalibrierung auf unterschiedliche Weise unterbrechen:

- Drücken Sie **Esc**.
- Linksklicken Sie mit der Maus auf den Bildschirm.
- Berühren Sie den Bildschirm (auf einem Gerät mit Touchscreen).

2.2.3 Aktives Auge anpassen

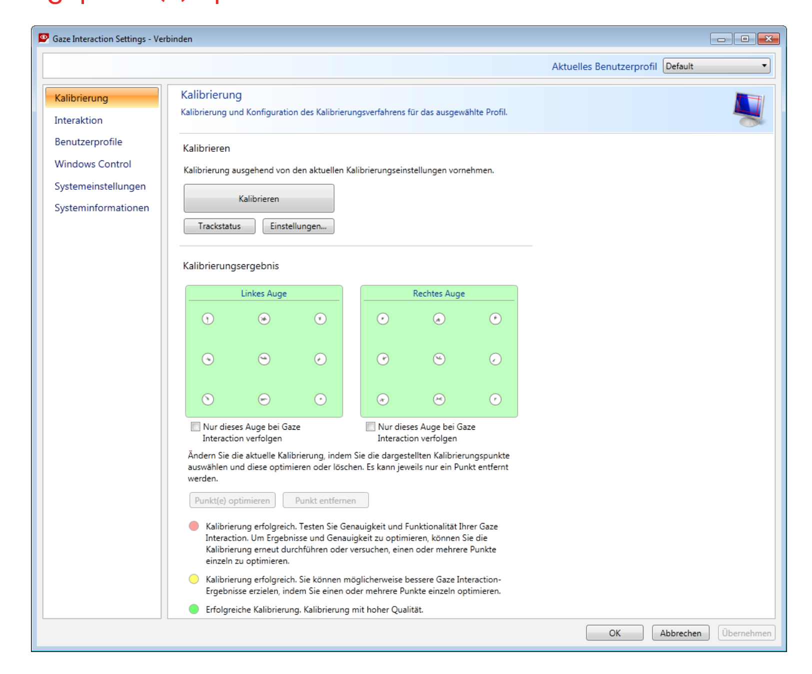
Möglicherweise können Sie aufgrund von bestimmten Behinderungen oder aus anderen Gründen Gaze Interaction nur mit einem Ihrer Augen nutzen. In diesem Fall, und Sie wissen, welches Ihr besseres Auge ist, können Sie das Auge auswählen, das für die Gaze Interaction verfolgt werden soll.



Um das Auge für das Eyetracking auszuwählen, führen Sie folgende Schritte aus:

1. Öffnen Sie **Tobii Gaze Interaction Settings > Kalibrierung**.
2. Aktivieren Sie unter dem Bereich Kalibrierungsergebnis das Kontrollkästchen **Nur dieses Auge bei Gaze Interaction verfolgen** für das rechte oder linke Auge.

2.2.4 Kalibrierungspunkt(e) optimieren



Nach der Kalibrierung wollen Sie möglicherweise einen oder mehrere Kalibrierungspunkte optimieren.

Ein Farbschema verdeutlicht die Qualität der Kalibrierung.



Alle drei Farbzustände weisen auf ein **erfolgreiches** Ergebnis bei der Kalibrierung hin.

- Wenn der Hintergrund des Kalibrierungsergebnisses hellrot dargestellt wird, liegt eine erfolgreiche, aber relativ niedrige Kalibrierungsqualität vor. Sie können einen oder mehrere Punkte einzeln optimieren – oder eine vollständige Neukalibrierung vornehmen, um bessere Ergebnisse bei Gaze Interaction zu erzielen.

  Die Kalibrierung kann schon durch die Optimierung von einem (oder mehreren) Kalibrierungspunkten erheblich verbessert werden.

- Wenn der Hintergrund des Kalibrierungsergebnisses hellgelb dargestellt wird, liegt eine erfolgreiche und mittlere Kalibrierungsqualität vor. Indem Sie einen Punkt oder mehrere Punkte einzeln optimieren, können Sie möglicherweise bessere Gaze Interaction-Ergebnisse erzielen.
- Wenn der Hintergrund des Kalibrierungsergebnisses grün dargestellt wird, liegt eine erfolgreiche und hohe Kalibrierungsqualität vor.

Hinweis: Unabhängig von der erzielten Kalibrierungsqualität können Sie auf die Schaltflächen **OK** oder **Übernehmen** klicken und beginnen, Gaze Interaction zu nutzen. Die Qualität der Kalibrierungsergebnisse bestimmt Genauigkeit und Funktionalität der Gaze Interaction-Blicksteuerung. Versuchen Sie, die bestmögliche Kalibrierung auszuführen.

Bedenken Sie: Letztlich kommt es auf Ihr persönliches Empfinden an!

Je näher die Linien im Kalibrierungspunkt am Kreismittelpunkt liegen, desto besser ist das Kalibrierungsergebnis für diesen Punkt, . Sie können die zu optimierenden Punkte auswählen und nur diese erneut kalibrieren.

Um einen oder mehrere Kalibrierungspunkte zu optimieren, führen Sie folgende Schritte aus:

1. Öffnen Sie **Tobii Gaze Interaction Settings > Kalibrierung**.
2. Wählen Sie den/die Punkt(e) zur Optimierung unter **Kalibrierungsergebnis** aus.
3. Klicken Sie auf **Punkt(e) optimieren**, um für die getroffene Auswahl eine Kalibrierung zu starten.

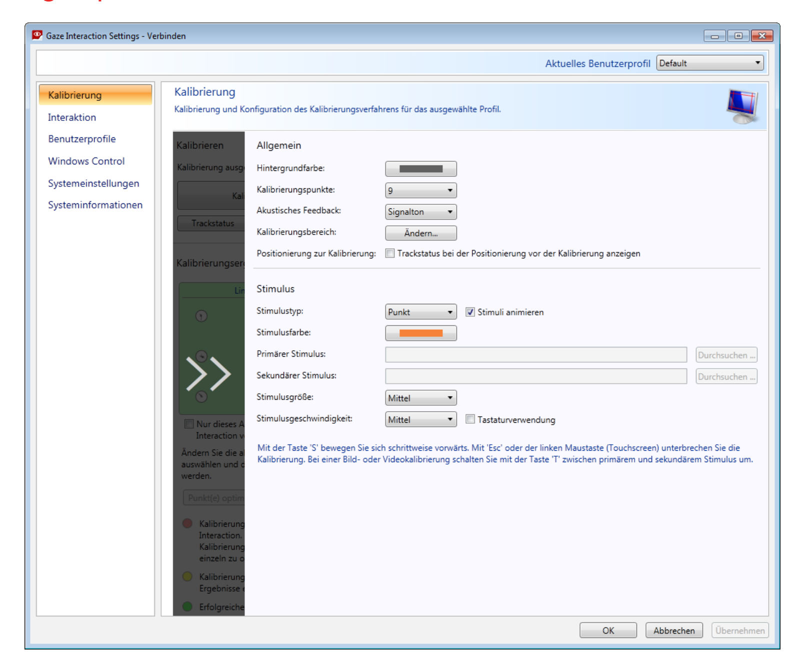
2.2.5 Kalibrierungspunkt(e) entfernen

Wenn ein Punkt nach der Kalibrierung stets eine unzureichende Qualität aufweist (die grünen Linien sind weit gestreut und liegen außerhalb des Kalibrierungspunktkreises), können Sie diesen Punkt aus der Kalibrierung entfernen. Dadurch kann sich *möglicherweise* die Kalibrierung der anderen Punkte verbessern. Beachten Sie, dass durch Entfernen eines Punktes der betreffende Bildschirmbereich nicht kalibriert ist und Gaze Interaction dort nicht korrekt funktioniert.

Um einen oder mehrere Kalibrierungspunkte zu entfernen, führen Sie folgende Schritte aus:

1. Öffnen Sie **Tobii Gaze Interaction Settings > Kalibrierung**.
2. Wählen Sie den/die zu entfernenden Punkt(e) unter **Kalibrierungsergebnis** aus.
3. Klicken Sie auf **Punkt(e) entfernen**.

2.2.6 Kalibrierung anpassen



Um die Kalibrierung anzupassen, führen Sie folgende Schritte aus:

1. Öffnen Sie **Tobii Gaze Interaction Settings > Kalibrierung**.
2. Klicken Sie auf **Einstellungen...**.

Allgemein

3. Legen Sie den Kalibrierungshintergrund fest, indem Sie auf die Schaltfläche Hintergrundfarbe klicken und die gewünschte Farbe auswählen.
4. Geben Sie die Anzahl der Punkte für die Kalibrierung an (zwei, fünf oder neun). Verwenden Sie dazu die Drop-down-Liste **Kalibrierungspunkte**. Je höher die Punktanzahl, desto genauer die Kalibrierung.
5. Wählen Sie über die Drop-down-Liste **Akustisches Feedback** aus, ob ein Feedback per Klangausgabe erfolgen soll.

Stimulus

6. Wählen Sie in der Drop-down-Liste **Stimulustyp** einen Eintrag aus. Es stehen drei Typen mit jeweils unterschiedlichen Anpassungsoptionen zur Auswahl:
   - Punkt:
     – Legen Sie durch Klicken auf **Stimulusfarbe** die Punktfarbe fest.
     – Legen Sie über die Drop-down-Liste **Stimulusgröße** die Punktgröße fest.
     – Legen Sie über die Drop-down-Liste **Stimulusgeschwindigkeit** die Punktgeschwindigkeit fest.

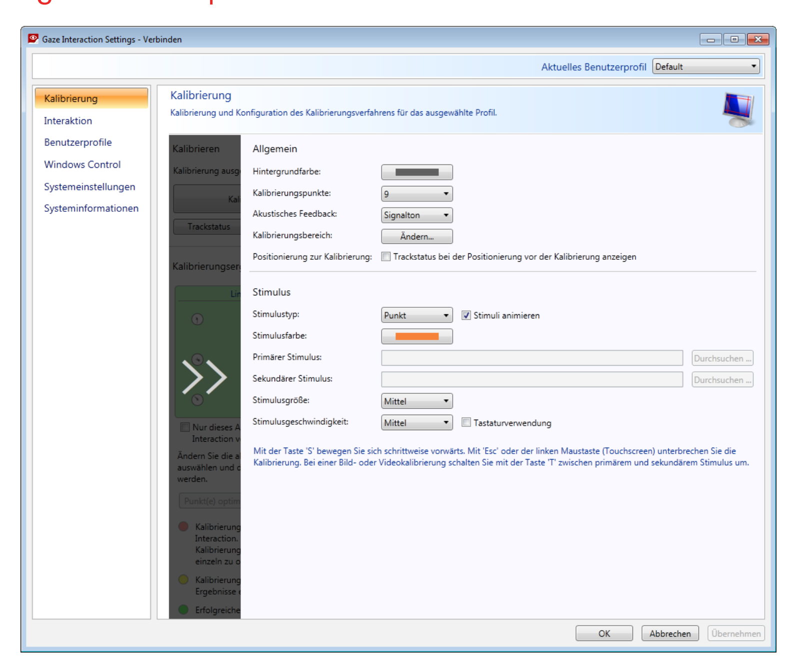
- Bild:
  - Um den primären Stimulus festzulegen, klicken Sie auf **Durchsuchen** und wählen ein Bild aus.
  - Um den sekundären Stimulus festzulegen, klicken Sie auf **Durchsuchen** und wählen ein Bild aus.
  - Legen Sie über die Drop-down-Liste **Stimulusgröße** die Bildgröße fest.
  - Legen Sie über die Drop-down-Liste **Stimulusgeschwindigkeit** die Bildgeschwindigkeit fest.
- Video:
  - Um den primären Stimulus festzulegen, klicken Sie auf **Durchsuchen** und wählen ein Video aus.
  - Um den sekundären Stimulus festzulegen, klicken Sie auf **Durchsuchen** und wählen ein Video aus.
  - Legen Sie über die Drop-down-Liste **Stimulusgröße** die Videogröße fest.
  - Legen Sie über die Drop-down-Liste **Stimulusgeschwindigkeit** die Videogeschwindigkeit fest.

7. Aktivieren Sie auf Wunsch das Kontrollkästchen **Stimuli animieren** (wenn Sie also keine statischen Stimuli wünschen).
8. Um die Kalibrierung per Tastatur zu steuern, z.B. um den Zeitpunkt zum Bewegen der Kalibrierungsstimuli vorzugeben, aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Tastaturverwendung**.
   - Nutzen Sie bei der **Tastaturverwendung** die Taste ‘S’ (zum Bewegen der Kalibrierungsstimuli). Mit der Taste ‘Esc’, der linken Maustaste oder durch Berühren des Touchscreens unterbrechen Sie die Kalibrierung. Bei einer Bild- oder Videokalibrierung schalten Sie mit der Taste 'T' zwischen primärem und sekundärem Stimulusbild um.



Sie können die gleitenden Menüs schließen, indem Sie die Pfeile in den ausgegrauten Bereichen auswählen.

2.2.7 Kalibrierungsbereich anpassen

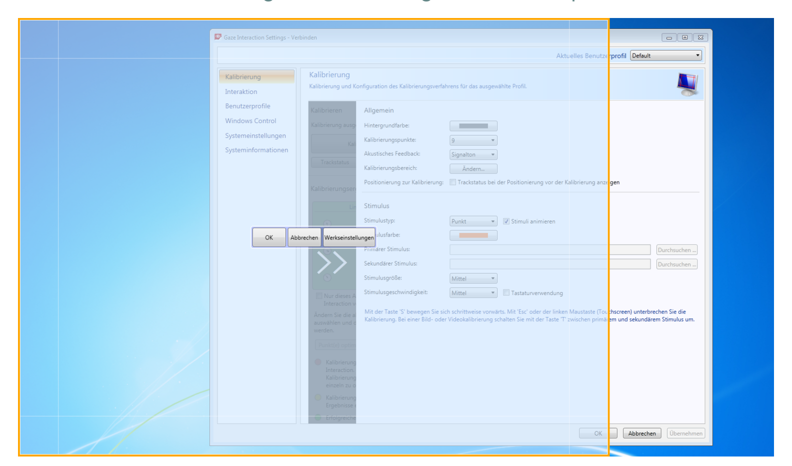


Eine Anpassung des Kalibrierungsbereichs kann nützlich sein, wenn sich herausstellt, dass der Benutzer per Gaze Interaction nicht auf bestimmte Bildschirmbereiche zugreifen kann. Durch eine Größenfestlegung des Kalibrierungsbereichs, die Segmente ausschließt, auf die der Benutzer nicht zugreifen kann, wird die Kalibrierung generell vereinfacht.

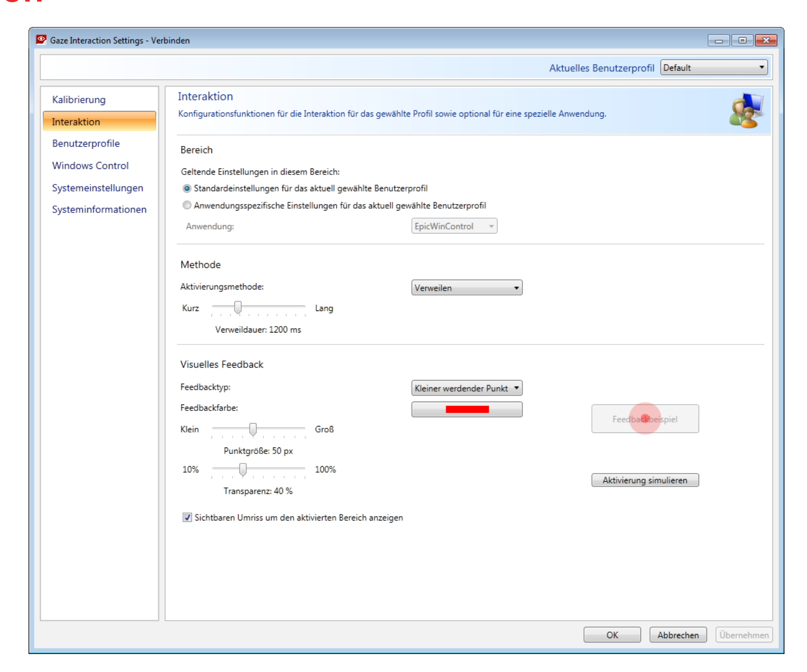
Um den Kalibrierungsbereich anzupassen, führen Sie folgende Schritte aus:

1. Öffnen Sie **Tobii Gaze Interaction Settings > Kalibrierung**.
2. Klicken Sie auf **Einstellung...**.
3. Wählen Sie den Kalibrierungsbereich durch Klicken auf **Ändern...** aus.

4. Auf dem Desktop erscheint nun ein blauer halbtransparenter Bereich. Sie können den blauen Bereich bewegen und dessen Größe ändern, um ihn an Ihren bevorzugten Kalibrierungsbereich anzupassen.



2.3 Interaktion



Um die Interaktionsmethode und das visuelle Feedback für Gaze Interaction anzupassen, führen Sie folgende Schritte aus:

1. Öffnen Sie **Tobii Gaze Interaction Settings > Interaktion**.

Bereich

Wenn verschiedene Gaze Interaction (Blicksteuerungs-)Anwendungen unterschiedlich eingestellt werden sollen, können Sie hier die Anpassungen vornehmen.

2. Legen Sie fest, wie sich die Einstellungen für Interaktionen auswirken sollen:
   - Klicken Sie auf **Standardeinstellungen für das aktuell gewählte Benutzerprofil**, wenn die neuen Einstellungen für das gesamte Benutzerprofil und nicht nur für eine bestimmte Anwendung gelten sollen.
   - Klicken Sie auf **Anwendungsspezifische Einstellungen für das aktuell gewählte Benutzerprofil**, wenn die neuen Einstellungen für eine bestimmte Anwendung eines Benutzerprofils gelten sollen. Wählen Sie danach in der Drop-down-Liste **Anwendung** einen Eintrag aus.

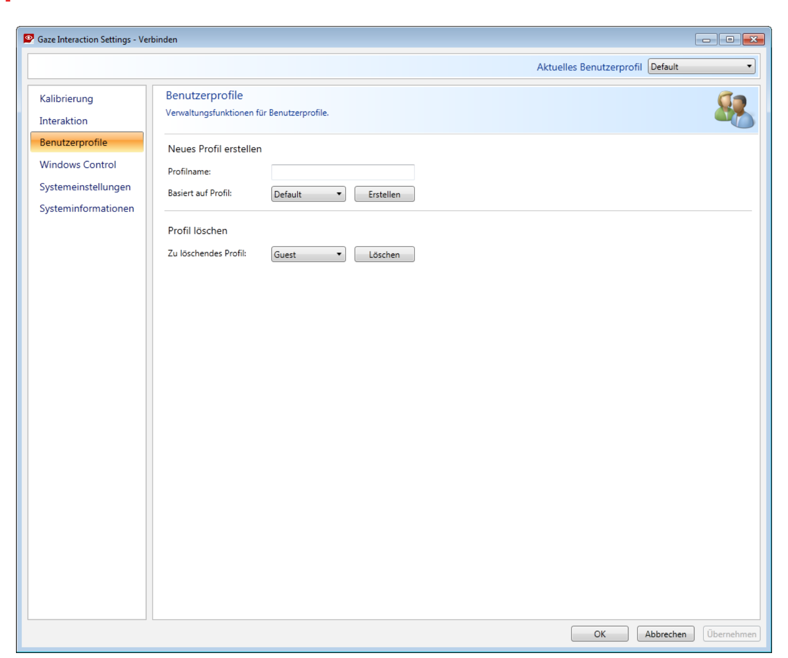
Methode

3. Wählen Sie in der Drop-down-Liste **Aktivierungsmethode** einen Eintrag aus. Es stehen drei Methoden mit jeweils unterschiedlichen Aktivierungszeiten zur Auswahl:
   - Verweilen. Passen Sie die **Verweildauer** per Schieberegler an.
   - Schalter. Legen Sie die minimale Klickdauer und die minimale Zeit zwischen Klicks fest, indem Sie den jeweiligen Schieberegler bewegen.
   - Blinzeln. Passen Sie die minimale und maximale Blinzelzeit an, indem Sie den jeweiligen Schieberegler verstellen.

Visuelles Feedback

4. Wählen Sie in der Drop-down-Liste **Verweil-Feedbacktyp** das Symbol für visuelles Feedback aus.
5. Wählen Sie in der Drop-down-Liste **Feedback-Farbe** die Farbe des Feedback-Symbols aus.
6. Legen Sie Punktgröße und Transparenz des Feedbacksymbols fest, indem Sie den jeweiligen Schieberegler bewegen.
7. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Sichtbaren Umriss um den aktivierten Bereich anzeigen**, damit bei jeder Auswahl per Gaze Interaction eine gestrichelte Linie um den aktivierten Bereich angezeigt wird.
8. Wählen Sie **Aktivierung simulieren** aus, um anzuzeigen, wie die Aktivierungsmethode auf dem Bildschirm dargestellt wird. Das Beispiel erscheint über der Schaltfläche **Aktivierung simulieren**.

2.4 Benutzerprofil



2.4.1 Neues Profil erstellen

Mithilfe verschiedener Profile können Sie Kalibrierungen und Feedback-Voreinstellungen für mehrere Benutzer auf einem Gerät speichern. Alternativ kann ein Benutzer mehrere Profile für sich selbst anlegen, wenn er z.B. manchmal eine Brille trägt oder das Gerät auf unterschiedliche Weise benutzt.

So erstellen Sie ein neues Profil:

1. Öffnen Sie **Tobii Gaze Interaction Settings** und wählen **Benutzerprofile** aus.
2. Tragen Sie im Feld **Profilname** einen neuen Namen ein.
3. Wählen Sie aus der Drop-down-Liste **Basiert auf Profil** ein vorhandenes Profil aus. Dadurch übernimmt das neue Profil alle Einstellungen des gewählten Profils. Hinweis: Wenn noch keine Profile erstellt wurden, steht lediglich das Standardprofil zur Auswahl.

4. Klicken Sie auf **Erstellen**, um das neue Profil zu speichern. Beim Klicken auf **Erstellen** wird das neue Profil direkt gespeichert.

2.4.2 Aktuelles Benutzerprofil auswählen

So wählen Sie das aktuelle Benutzerprofil aus:

1. Öffnen Sie **Tobii Gaze Interaction Settings**.
2. Wählen Sie aus der Drop-down-Liste **Aktuelles Benutzerprofil** ein Benutzerprofil aus.
3. Klicken Sie auf **Übernehmen**

2.4.3 Profil löschen

So löschen Sie ein Profil:

1. Öffnen Sie **Tobii Gaze Interaction Settings** > **Benutzerprofile**.
2. Wählen Sie aus der Drop-down-Liste **Zu löschendes Profil** ein Profil aus.
3. Klicken Sie auf **Löschen**, um das gewählte Profil zu entfernen. Beim Klicken auf Löschen wird das Profil sofort entfernt. Beachten Sie, dass das Standardprofil nicht gelöscht werden kann.

2.5 Windows Control

Dank Windows Control können Sie per Gaze Interaction auf den Desktop und alle Anwendungen Ihres Windows-Computers zugreifen.

2.5.1 Automatischer Start

So aktivieren Sie, dass Windows Control automatisch startet, wenn Ihr Gerät hochgefahren wird:

- Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Windows Control beim Hochfahren automatisch starten**.

So deaktivieren Sie, dass Windows Control automatisch startet, wenn Ihr Gerät hochgefahren wird:

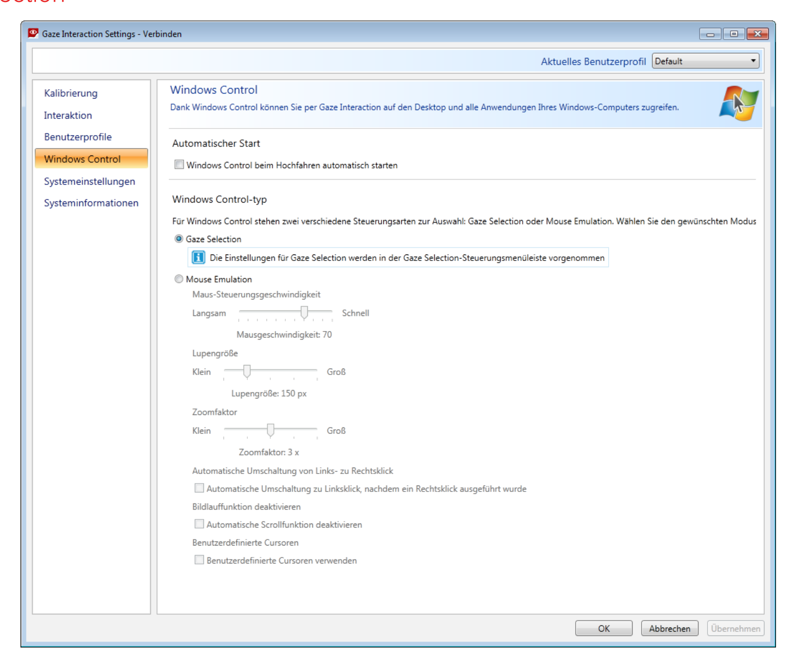
- Deaktivieren Sie das Kontrollkästchen **Windows Control beim Hochfahren automatisch starten**.

2.5.2 Windows Control-Modus

Wählen Sie aus, welchen Windows Control-Modus Sie verwenden möchten:

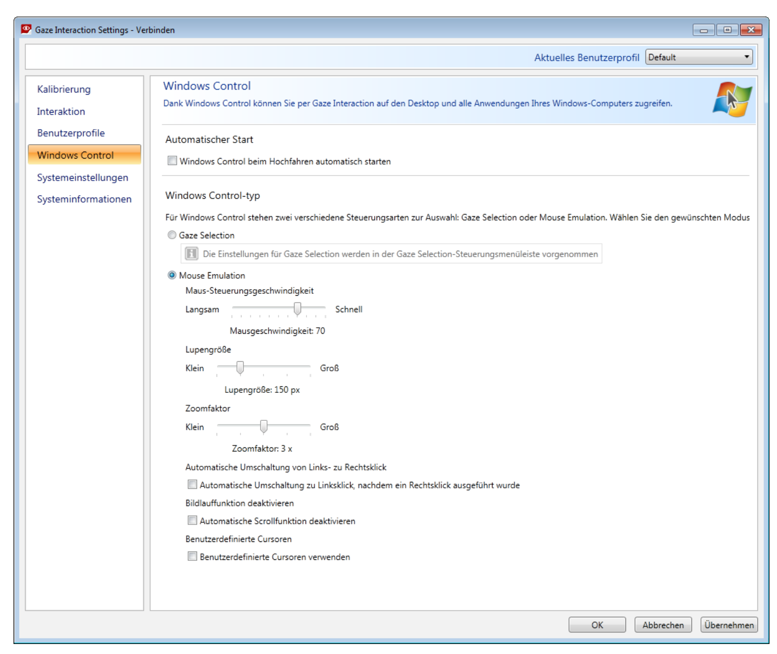
- Gaze Selection — Wählen Sie das Optionsfeld Gaze Selection aus. Für mehr Information zur Nutzung von Gaze Selection, siehe *1.3 Gaze Selection verwenden, Seite 1*
- Mouse Emulation — Wählen Sie das Optionsfeld Mouse Emulation aus. Für mehr Informationen zur Nutzung von Mouse Emulation, siehe *1.4 Mouse Emulation verwenden, Seite 12*

2.5.2.1 Gaze Selection



Die Einstellungen für Gaze Selection befinden sich in der Gaze Selection-Steuerungsmenüleiste, die am Bildschirm angedockt ist, wenn der Windows Control-Modus Gaze Selection aktiv ist. Blicken Sie auf das Symbol für Einstellungen , um es auszuwählen. Die Gaze Selection-Einstellungen werden dadurch geöffnet. Für mehr Informationen zu den Gaze Selection-Einstellungen, siehe *3 Gaze Selection-Einstellungen, Seite 29*

2.5.2.2 Mouse Emulation



2.5.2.2.1 Maus-Steuerungsgeschwindigkeit

- Bewegen Sie den Schieberegler **Maus-Steuerungsgeschwindigkeit** in die gewünschte Stellung. Bewegen Sie den Schieberegler nach rechts, um die Geschwindigkeit zu erhöhen und nach links, um die Geschwindigkeit zu verringern.

2.5.2.2.2 Lupengröße und Zoomfaktor

- Passen Sie die **Lupengröße** an, indem Sie den Schieberegler bewegen. Bewegen Sie den Schieberegler nach rechts, um die Größe zu erhöhen. Bewegen Sie den Schieberegler nach links, um die Größe zu verringern.
- Passen Sie den **Zoomfaktor** an, indem Sie den Schieberegler bewegen. Bewegen Sie den Schieberegler nach rechts, um den Zoomfaktor zu erhöhen und nach links, um den Zoomfaktor zu verringern.

2.5.2.2.3 Automatischer Wechsel von Links- zu Rechtsklick

- Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, wenn im Windows Control-Modus Mouse Emulation die gewünschte Auswahl automatisch zurückgestellt werden soll auf einen Linksklick, , nachdem ein Rechtsklick, , ausgewählt und ausgeführt wurde.

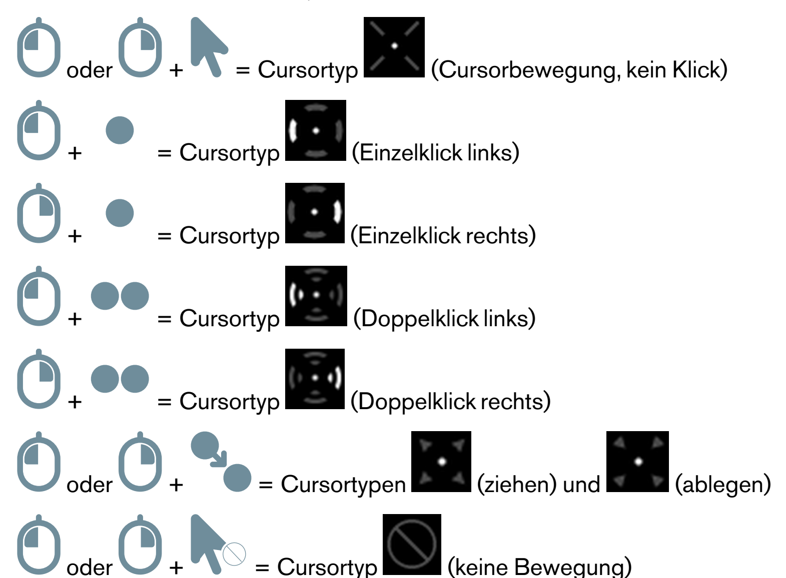
2.5.2.2.4 Scrollen deaktivieren

- Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Scroll-Funktion deaktivieren**, wenn die Scroll-Funktion per Gaze Interaction nicht aktiviert sein soll.

2.5.2.2.5 Benutzerdefinierte Cursors

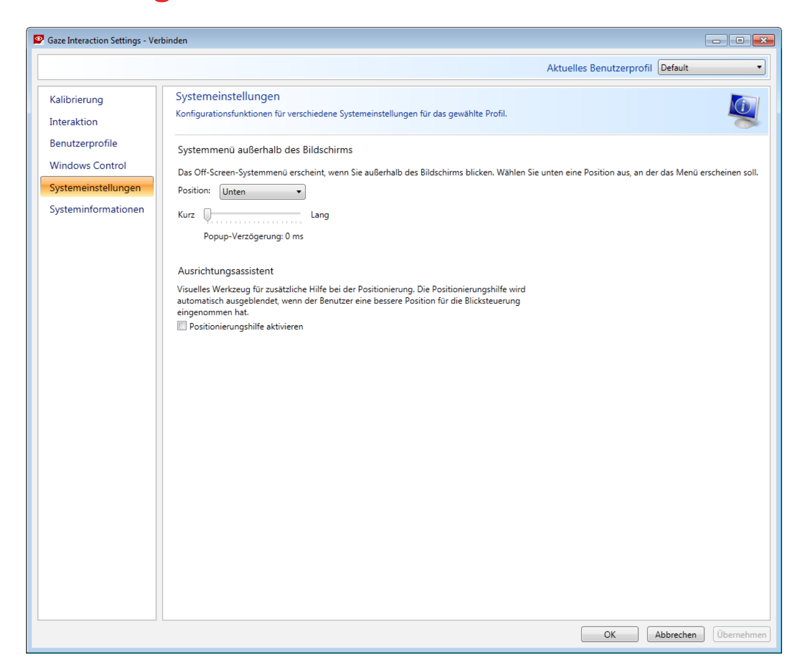
Diese Funktion verwandelt den normalen Mauscursor bei der Nutzung des Windows Control-Modus Mouse Emulation in zahlreiche andere Cursoren.

Mit den verschiedenen Cursors wird jeweils der entsprechende per Gaze Interaction ausgeführte "Mausklick" visuell dargestellt, der zuvor aus dem Mouse Emulation-Menü ausgewählt wurde (zur Erklärung der Symbole im Mouse Emulation-Menü siehe *1.4.2 Im Windows Control-Modus Mouse Emulation Mausklicks ausführen, Seite 12*, *1.4.3 Verwendung der Lupe im Windows Control-Modus Mouse Emulation, Seite 13* sowie *1.4.4 Mouse Emulation-Funktionen auswählen, Seite 13*).



- Aktivieren Sie das Kontrollkästchen Benutzerdefinierte Cursors, um im Windows Control-Modus Mouse Emulation diese Funktion zu aktivieren.

2.6 Systemeinstellungen



2.6.1 Off-Screen-Systemmenü

Wählen Sie das Drop-down-Menü **Position**, um zu bestimmen, wo das Off-Screen-Systemmenü eingeblendet werden soll.

Das Off-Screen Systemmenü kann individuell positioniert werden:

- Unten (Standardeinstellung)
- Oben
- Links
- Rechts
- Keine

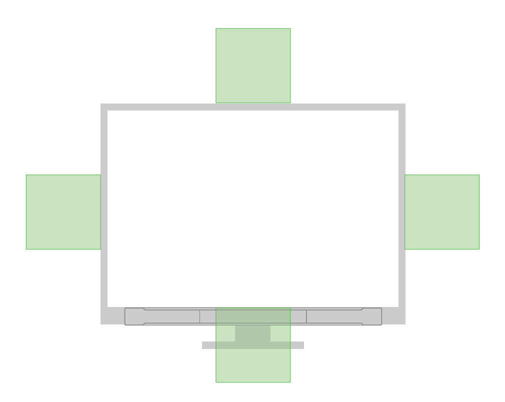


Figure 2.1 Bereiche des Off-Screen-Systemmenüs

2.6.2 Positionierungshilfe

So schalten Sie die Positionierungshilfe ein:

1. Öffnen Sie **Tobii Gaze Interaction Settings > Systemeinstellungen**.
2. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Positionierungshilfe aktivieren**.

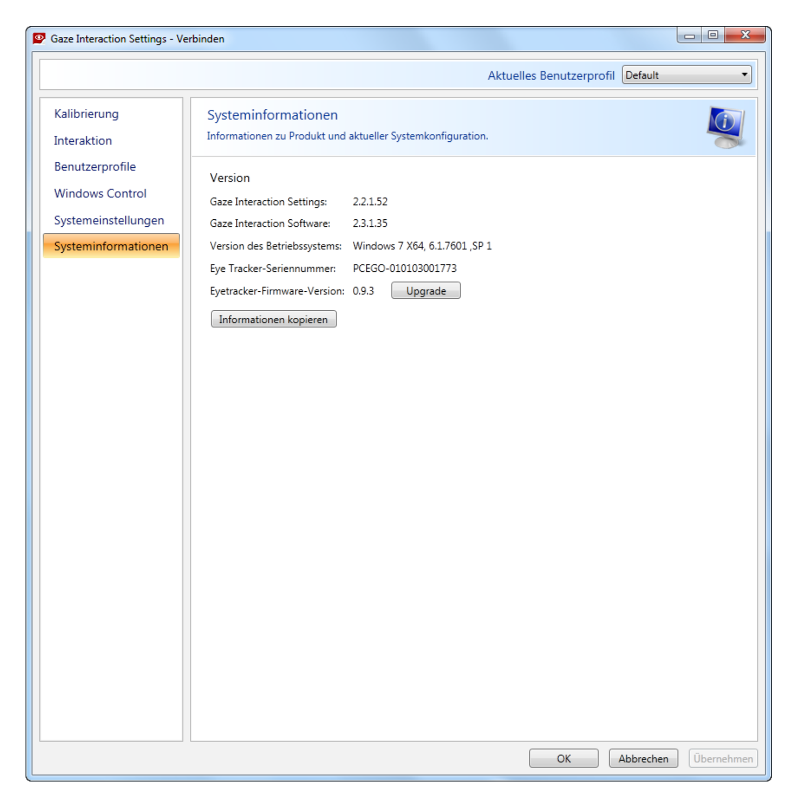
So schalten Sie die Positionierungshilfe aus:

1. Öffnen Sie **Tobii Gaze Interaction Settings > Systemeinstellungen**.

2. Deaktivieren Sie das Kontrollkästchen **Positionierungshilfe aktivieren**.

Für mehr Information zur Positionierungshilfe, siehe *1.6 Positionierungshilfe*

2.7 Systeminformationen



So zeigen Sie Geräteversion und -modell an:

Öffnen Sie **Tobii Gaze Interaction Settings > Systeminformationen**.

Halten Sie diese Informationen bereit, wenn Sie sich bei Problemen mit dem Gerät an den Kundendienst wenden.

Klicken Sie auf **Alle Informationen kopieren**, um sämtliche Informationen in die Zwischenablage und von dort in ein Dokument (z.B. in einem Texteditor oder Word) oder direkt in eine E-Mail einzufügen.

2.7.1 Upgrade der Eyetracker-Firmware durchführen

Ist eine neue Firmware für das Eyetracker-Modul verfügbar, ist die Schaltfläche **Upgrade** auswählbar.

Wählen Sie die Schaltfläche **Upgrade** aus, um das Upgrade der Eyetracker-Firmware zu starten.

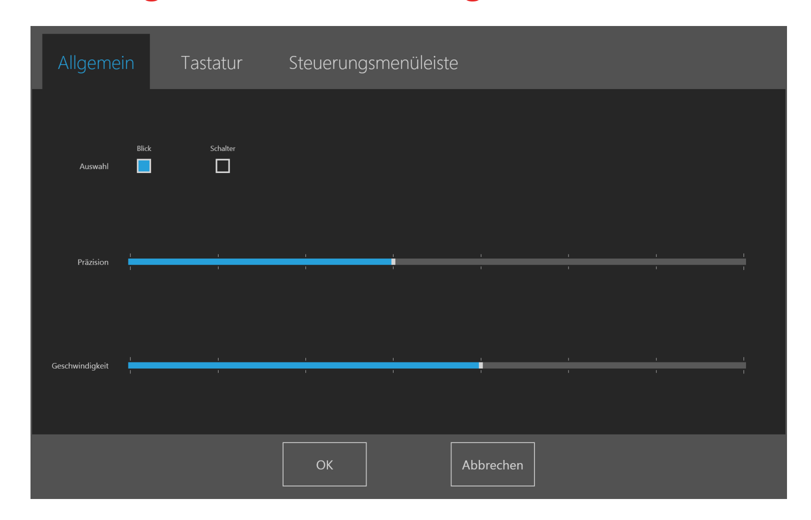


Sobald ein Upgrade für die Eyetracker-Firmware verfügbar ist, erscheint beim Aufrufen der Gaze Interaction Settings eine Pop-up-Benachrichtigung.

3 Gaze Selection-Einstellungen

Das Dialogfeld Gaze Selection-Einstellungen wird per Gaze Interaction bedient und der Benutzer kann alle Änderungen ohne Tastatur und/oder Maus vornehmen.

3.1 Registerkarte Allgemeine Einstellungen:



Auswahl

- **Gaze** – Mit dieser Option aktivieren Sie die Zoomfunktion durch ihre Blickposition, woraufhin der gewünschte Befehl ausgeführt wird.
- **Schalter** – Mit dieser Option aktivieren Sie die Zoomfunktion per Schalter, woraufhin der gewünschte Befehl ausgeführt wird.

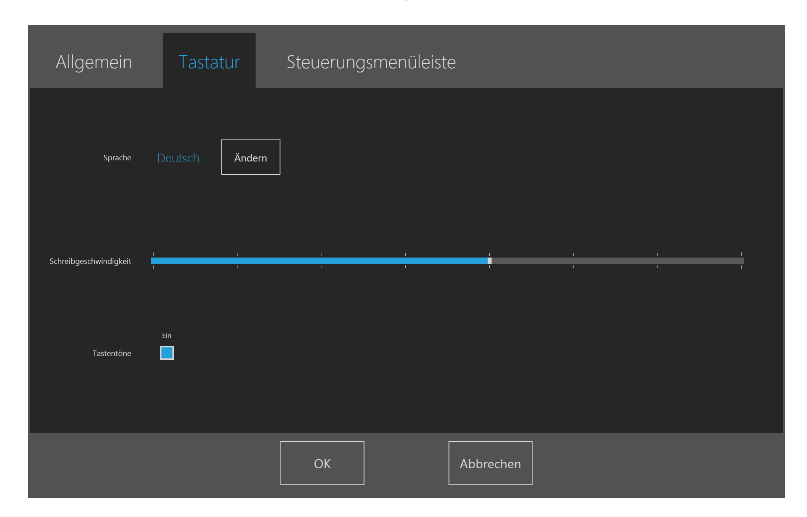
Präzision

Für die Zoompräzision stehen 8 Einstellungswerte zur Auswahl. Blicken Sie auf die gewünschte Position, um den Parameter anzupassen. Durch Justieren der Präzision legen Sie die Größe des Zoomfaktors fest, bevor eine Aufgabe ausgeführt wird. Je weiter rechts auf der Skala, desto größer der Zoomfaktor.

Geschwindigkeit

Für die Zoomgeschwindigkeit stehen 8 Einstellungswerte zur Auswahl. Blicken Sie auf die gewünschte Position, um den Parameter anzupassen. Durch Ändern der Geschwindigkeit legen Sie die Schnelligkeit der Zoomfunktion fest, bevor eine Aufgabe ausgeführt wird. Je weiter rechts auf der Skala, desto schneller die Zoomfunktion.

3.2 Registerkarte Tastatureinstellungen



Tastatur-Layout

Das aktuell ausgewählte Sprachlayout der Tastatur wird angezeigt. Wählen Sie das Feld "Ändern", um das Tastatur-Layout einer anderen Sprache zu wählen. Es stehen Tastatur-Layouts für verschiedene Sprachen zur Auswahl.

Gaze-Tippgeschwindigkeit

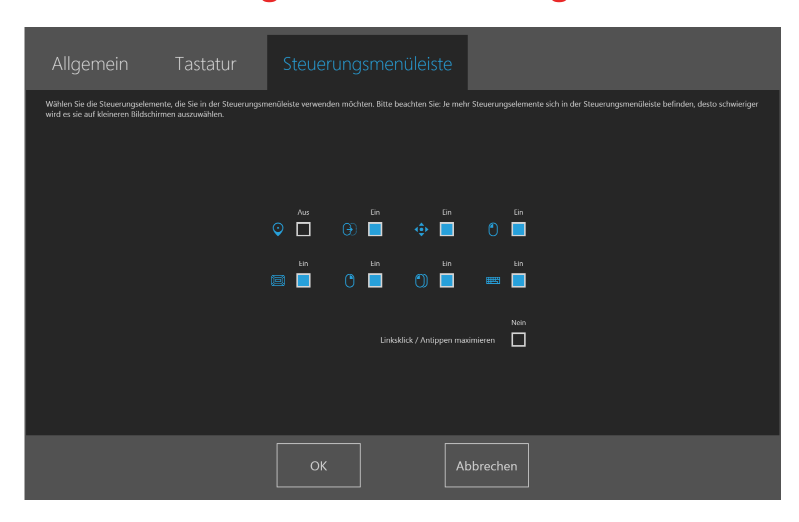
Zur Einstellung der Gaze-Tippgeschwindigkeit stehen 8 Stufen zur Auswahl. Blicken Sie auf die gewünschte Stufe, um den Parameter anzupassen. Mit der Einstellung der Gaze-Tippgeschwindigkeit wird festgelegt, wie lange eine Taste mit dem Blick fixiert werden muss, bevor der Befehl ausgeführt wird. Auf der Skala wird langsamere Gaze-Tippgeschwindigkeit links, schnellere Tippgeschwindigkeit rechts angezeigt.

Akustisches Feedback

- **Ton ein** - Wählen Sie diese Option, um das akustische Feedback einzuschalten. Dies ertönt, wenn eine Taste auf der Gaze-Tastatur ausgewählt wurde.
- **Ton aus** - Wählen Sie diese Option, um das akustische Feedback bei der Auswahl von Tasten auf der Gaze-Tastatur auszuschalten.

Zum Speichern wählen Sie abschließend **OK** aus. Mit **Abbrechen** verwerfen Sie die Änderungen.

3.3 Registerkarte Einstellungen der Steuerungsmenüleiste



Wählen Sie die Steuerungselemente aus, die Sie in der Steuerungsmenüleiste verwenden möchten. Für mehr Informationen zu den Befehlen siehe *1.3.2 Steuerungselemente, Seite 4*.



Bitte beachten Sie, dass es auf kleineren Bildschirmen schwierig sein kann Steuerungselemente auszuwählen, je mehr davon in der Steuerungsmenüleiste benutzt werden.

Aktivieren Sie das Ein-/Aus-Kontrollkästchen eines Steuerungselements, damit es in der Steuerungsmenüleiste zur Verwendung verfügbar ist.

Deaktivieren Sie das Ein-/Aus-Kontrollkästchen eines Steuerungselements, um es in der Steuerungsmenüleiste nicht mehr zu verwenden und nicht mehr anzuzeigen.

3.3.1 Linksklick/Antippen maximieren

Verwenden Sie das Feature **Linksklick/Antippen maximieren**, um den Bereich dieses Steuerungselements auf der Steuerungsmenüleiste zu vergrößern und hervorzuheben. Ist es ausgeschaltet, werden alle ausgewählten Steuerungselemente in der Steuerungsmenüleiste gleichmäßig verteilt angezeigt. Ist es eingeschaltet, werden alle Steuerungselemente außer für Linksklick/Antippen in (der kleinen) Originalgröße angezeigt und das Steuerungselement für Linksklick/Antippen füllt den gesamten übrigen Bereich in der Steuerungsmenüleiste aus. Wird dieses Feature aktiviert, kann der aktive Bereich des Steuerungselements Linksklick/Antippen stark vergrößert werden und damit das Auswählen sehr erleichtern.



Support für Ihr Tobii-Gerät

Onlinehilfe

Bitte sehen Sie zuerst online auf der entsprechenden Support-Seite für Ihr Tobii-Gerät nach, bevor Sie mit uns Kontakt aufnehmen. Dort finden Sie aktuelle Informationen zu Fragen sowie Tipps und Tricks rund um Ihr Produkt. Sie finden unsere Support-Seite online auf: http://www.tobii.com/assistivesupport.

Ihren Fachhändler kontaktieren

Bei Fragen zu und Problemen mit Ihrem Produkt kontaktieren Sie den Kundendienst Ihres Tobii-Fachhändlers, um Unterstützung zu erhalten. Dieser kennt sich mit Ihren persönlichen Gerätekonfigurationen aus und kann Ihnen am besten mit Tipps und Schulungen zu Ihrem Produkt behilflich sein. Kontaktdaten unserer Vertriebspartner erhalten Sie unter http://www.tobii.com/en/assistive-technology/global/Contact/

Tobii-Support-Büros

Nordeuropa
support@tobii.com
Telefon: +46 8 522 950 20

Öffnungszeiten: 8-18 Uhr
Juli-August: 9-17 Uhr
(MEZ, GMT +1)

Mitteleuropa
support@tobii.com
Telefon: +49 69 24 75 03 4-28

Öffnungszeiten: 8-18 Uhr
Juli-August: 9-17 Uhr
(MEZ, GMT +1)

Nordamerika
techsupport@tobiiATI.com
Gebührenfrei innerhalb der USA: +1-800-793-9227
Telefon: +1-781-461-8200
Öffnungszeiten: 9-21 Uhr
(US Eastern Standard Time, GMT -6)

China
support.cn@tobii.com
Telefon: +86 512 6936 2880-814

Öffnungszeiten: 9-17:30 Uhr
(China Standard Time, GMT +8)

Europa, Afrika, Südamerika
Tobii Technology AB

Karlsrovägen 2D
SE-182 53 Danderyd
Schweden
Telefon: +46 8 663 69 90
Fax: +46 8 30 14 00
www.tobii.com
sales@tobii.com

Mitteleuropa
Tobii Technology GmbH

Niedenau 45
60325 Frankfurt am Main
Deutschland
Telefon: +49 69 24 75 03 40
Fax: +49 69 24 75 03 429
www.tobii.com
sales.de@tobii.com

Nordamerika
Tobii ATI

333 Elm Street
Dedham, MA 02026
USA
Telefon: +1-781-461-8200
Fax: +1-781-461-8213
www.tobiiATI.com
sales.us@tobii.com

China
Tobii Electronics Technology Suzhou Co., Ltd
No. 678, Fengting Avenue
Land Industrial Park
Weiting, Suzhou 2, Post code: 21512
China
Telefon: +86 (0) 13585980539
www.tobii.com
sales.cn@tobii.com

Pazifik, Südasien
Tobii Technology

69 Cumming Street
Craigburn Farm SA 5051
Australien
Telefon: +61 (0) 450 460 668
Fax: +61 (0) 8 8278 8671
www.tobii.com
sales@tobii.com